

Entwurfsplanungsbeschluss nach DA Bau

Geschäftszeichen:
VI/66

Verantwortliche/r:
Tiefbauamt

Vorlagennummer:
66/171/2023

Sanierung Felssturz Böschungskante Pfaffweg – BW 10_04

Beratungsfolge	Termin	Ö/N	Vorlagenart	Abstimmung
Bauausschuss / Werkausschuss für den Entwässerungsbetrieb	18.04.2023	Ö	Beschluss	

Beteiligte Dienststellen
14, 61, StBR Innenstadt

I. Antrag

Den Ausführungen in der Begründung wird zugestimmt. Das genannte Bauwerk soll, wie in der Begründung beschrieben, erneuert werden. Folgende Pläne werden ausgehängt und beschlossen:

- Übersichtslageplan 1/25000
- Lageplan mit geplanter Sicherung 1/500
- Fotodokumentation
- Querprofil 2 1/50
- Querprofil 4 1/50
- Querprofil 9 1/50

Die Verwaltung wird beauftragt die Maßnahme auszuschreiben und mit der baulichen Umsetzung im Sommer 2023 zu beginnen.

II. Begründung

1. Ergebnis/Wirkungen

(Welche Ergebnisse bzw. Wirkungen sollen erzielt werden?)

Durch die Erneuerung der Stützwand unterhalb des Pfaffweges, Privatgrundstück Fl. Nr. 1334 Gemarkung Erlangen, wird die Standsicherheit, Dauerhaftigkeit und Verkehrssicherheit der Stützmauer und des öffentlich gewidmeten kommunalen Gehweges „Pfaffweg“ wiederhergestellt.

2. Programme / Produkte / Leistungen / Auflagen

(Was soll getan werden, um die Ergebnisse bzw. Wirkungen zu erzielen?)

Die Erneuerung der eingestürzten Sandsteintrockenmauer erfolgt im Bereich der Ausbruchsstelle mittels einer Gabionenwand. Im Baubereich wird der Pfaffweg, aufgrund der Funktion als Rettungsweg vom Veranstaltungsgelände der Bergkirchweih, mit einer Breite von 2,0 m (geforderte Rettungswegbreite) wiederhergestellt. Zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit wird ein Geländer auf Einzelfundamenten nach ZTV-ING errichtet, welches an das vorhandene Geländer angeschlossen wird.

3. Prozesse und Strukturen

(Wie sollen die Programme / Leistungsangebote erbracht werden?)

Der öffentlich gewidmete Gehweg „Pfaffweg“ verbindet im Bereich des Burgbergs die Straße „An den Kellern“ mit der „Burgbergstraße“. Er stellt mit der Verlängerung über den „Böttigersteig“ und die „Böttigerpromenade“ eine Verbindung von Erlangen nach Bubenreuth dar. Während der Bergkirchweih dient der „Pfaffweg“ zudem als Rettungsweg vom Veranstaltungsgelände.

Im Rahmen der regelmäßigen Kontrollen von Ingenieurbauwerken nach DIN 1076 wurde am 22. Juni 2021 festgestellt, dass im Bereich des Pfaffweges nahe der Plattform Ausbrüche in der Stützwand unterhalb des Pfaffweges vorhanden sind. Die Ausbrüche ereigneten sich aus dem oberen Drittel einer ca. 7,0 m hohen, südwestlich exponierten Böschung. Die Verkehrsfläche wurde durch den Ausbruch unterhöhlt und ist in diesem Bereich nicht mehr standsicher und somit nicht mehr verkehrssicher nutzbar. Aufgrund der mangelnden Verkehrssicherheit musste der Pfaffweg bereichsweise für den öffentlichen Verkehr gesperrt werden.

Die Ausbruchsstelle (oberes Drittel) der ca. 7,0 m hohen Trockenmauer aus Sandstein wird mittels einer Gabionenwand über eine Länge von ca. 10,0 m dauerhaft gesichert. Der ca. 3,0 m hohe Bereich zwischen der Oberkante des Sandsteins und dem Pfaffweg wird zunächst von Mauerresten, Wurzelwerk und Sträuchern beräumt. Die Gabionenkörbe $b / l / h = 1,0$ m werden auf einer am Gelände angepassten Ausgleichsschicht auf der Sandsteinoberfläche gesetzt und im Felsen verankert. Die Körbe werden hohlraumarm mit Gesteinsmaterial geschüttet und verdichtet. Die oberen Gabionenkörbe werden zur Anpassung an den natürlichen Geländeverlauf vor Ort an die Geländeoberkante angepasst. Der Anschluss der Gabionenwand an die Klinkerwand der Aussichtsplattform wird mit bewehrtem Ortbeton hergestellt, an der Südseite der Gabionenwand erfolgt ein Böschungsangleich.

Ursache des Felssturzes ist u.a. die schlechte Entwässerung des Natursteinmauerwerks. In diesem Zusammenhang ist die hohe Wasserdurchlässigkeit der Gabionenwand zu benennen. Zusätzlich wird die Entwässerung der Wand über ein Entwässerungsrohr DN 150 gewährleistet. Die Entwässerung erfolgt wie zuvor über das Grundstück Fl. Nr. 1334.

Im Baubereich wird der Pfaffweg, aufgrund der Funktion als Rettungsweg vom Veranstaltungsgelände der Bergkirchweih, mit einer Breite von 2,0 m (geforderte Rettungswegbreite) wiederhergestellt. Als Absturzsicherung wird ein Geländer nach ZTV-ING mit einer Höhe von 1,30 m auf Einzelfundamenten ($b / l = 0,5$ m; $h = 0,3$ m) mit einem Abstand von 2,0 m errichtet, welches an das vorhandene Geländer angeschlossen wird. Die Beleuchtung des Pfaffweges wird bauzeitlich umgelegt und abschließend wiederhergestellt.

Im Vorfeld wurde für die Sanierung der Sandsteintrockenmauer eine Variante mittels Spritzbetonsicherung untersucht. Hierbei wird flüssiger, schnell härtender Beton zur Stabilisierung auf die zu sichernde Fläche aufgebracht und mit Felsnägeln im rückwärtigen Baugrund verankert. Diese Variante stellt jedoch eine reine Sicherungsmaßnahme der Böschung dar. Eine Wiederherstellung und Verbreiterung des Pfaffweges auf eine geforderte Breite von 2,0 m sowie die Errichtung von Fundamenten zur Aufnahme des Geländers ist nicht möglich. Diese Variante wurde somit verworfen.

Die Andienung des Baufeldes ist durch begrenzte Zufahrtsmöglichkeiten erschwert. Die Andienung erfolgt über die Grundstücke Fl. Nr. 1307/5 und Fl. Nr. 1334. Die notwendigen Abstimmungen für die erforderliche Nutzung von privatem Grund als Zufahrtsmöglichkeit zur Baustelle, als Baustelleneinrichtungs- und Baufeldfläche erfolgte mit dem betroffenen Eigentümer und dem Kindergarten als Nutzer.

Für die im beiliegenden Plan dargestellte Sanierung der Stützmauer inkl. Wiederherstellung des Pfaffweges ergeben sich gemäß der Kostenberechnung Baukosten in Höhe von ca. 170.000,00 € zzgl. Planungskosten in Höhe von ca. 26.000,00 €. Die Maßnahme soll im Mai 2023 aufgrund der Komplexität des Bauvorhabens und des dadurch zu erwartenden eingeschränkten Bieterkreises beschränkt ohne Teilnahmewettbewerb ausgeschrieben werden. Die Bauausführung kann aufgrund der direkt im Baufeld vorhandenen Gasleitung nur außerhalb der Heizperiode, in der Zeit

von Mai bis September, erfolgen. Während der Sommerferien ab August 2023 herrscht im Kindergarten für ca. 5 Wochen kein Betrieb. In diesem Zeitraum ist die Andienung des Baufeldes über das Gelände des Kindergartens uneingeschränkt möglich. Dieser Zeitraum ist in die vorhergesehene Bauzeit von ca. 2 Monaten einkalkuliert.
Die bauliche Abwicklung ist mit dem Kindergarten abgestimmt.

4. Klimaschutz:

Entscheidungsrelevante Auswirkungen auf den Klimaschutz:

- ja, positiv*
- ja, negativ*
- nein

*Wenn ja, negativ:
Bestehen alternative Handlungsoptionen?*

- ja*
- nein*

**Erläuterungen dazu sind in der Begründung aufzuführen.*

Falls es sich um negative Auswirkungen auf den Klimaschutz handelt und eine alternative Handlungsoption nicht vorhanden ist bzw. dem Stadtrat nicht zur Entscheidung vorgeschlagen werden soll, ist eine Begründung zu formulieren.

5. Ressourcen

(Welche Ressourcen sind zur Realisierung des Leistungsangebotes erforderlich?)

Investitionskosten:	ca. 200.000,00 €	bei IvP-Nr.: 541-863
Sachkosten:	€	bei Sachkonto:
Personalkosten (brutto):	€	bei Sachkonto:
Folgekosten	€	bei Sachkonto:
Korrespondierende Einnahmen	€	bei Sachkonto:
Weitere Ressourcen		

Haushaltsmittel

- werden nicht benötigt
- sind vorhanden auf IvP-Nr.541-863
bzw. im Budget auf Kst/KTr/Sk
- sind nicht vorhanden

Haushaltsmittel sind auf IvP-Nr. 541.863 vorhanden, vorbehaltlich der Übertragung der Haushaltsreste.

Einsichtnahme durch das Revisionsamt

Das Revisionsamt hat die Unterlagen zur Entwurfsplanung gemäß Ziffer 5.5.3 DA Bau zur Einsichtnahme erhalten.

Anlagen: Anlage 1: Übersichtslageplan 1/25000

- Anlage 2: Lageplan mit geplanter Sicherung 1/500
- Anlage 3: Fotodokumentation
- Anlage 4: Querprofil 2 1/50
- Anlage 5: Querprofil 4 1/50
- Anlage 6: Querprofil 9 1/5

III. Abstimmung
siehe Anlage

IV. Beschlusskontrolle

V. Zur Aufnahme in die Sitzungsniederschrift

VI. Zum Vorgang